(file copy only)

VOLUME 1

VIVRE AU NATUREL

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

CHEZ SOI



MINISTÈRE DE
L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE



Vivre au naturel

La protection de l'environnement...

CHEZ SOI



On peut se procurer d'autres exemplaires de cette publication en s'adressant au :
ministère de l'Environnement et de l'Énergie
135, avenue St. Clair ouest
bureau 100
Toronto (Ontario)
M4V 1P5

ISBN 0-7778-1226-6 (les 5 volumes)
ISBN 0-7778-1227-4 (volume 1)

PIBS 2315F





Table des matières

Vivre au naturel

La protection de l'environnement... chez soi

Quelques mots sur la publication Vivre au naturel

Aimeriez-vous faire quelque chose pour protéger l'environnement? Vous sentez-vous dépassés par l'ampleur du problème? Croyez-vous que vos efforts changeront les choses?

La publication *Vivre au naturel* a été rédigée pour vous! Elle s'adresse à tous ceux et celles qui désirent proteger l'environnement mais qui ne savent pas par où commencer.

En lisant *Vivre au naturel,* vous apprendrez à vivre en symbiose avec l'environnement. Vous trouverez un aperçu des questions environnementales qui intéressent les gens de la ville, les gens de la campagne et les amoureux de la nature. Les articles sont faciles à lire et sont rédigés dans un langage clair.

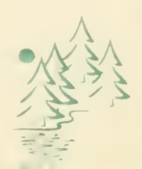
Voulez-vous savoir comment réduire la quantité de déchets que vous produisez? Comment faire du compostage? Comment améliorer le rendement énergétique de votre voiture, en prolonger la vie utile et réduire les gaz d'echappement? *Vivre au naturel* vous dira comment faire toutes ces choses.

Vivez-vous à la campagne? Envisagez-vous d'acheter un chalet ou une ferme? Voulez-vous savoir comment entretenir votre fosse septique? Comment vérifier si l'eau de votre puits est contaminée? Comment construire un quai écologique? *Vivre au naturel* répondra à toutes ces questions et à bien d'autres.

Êtes-vous un mordu de la vie en plein air? Voulez-vous savoir comment vous protéger des insectes? Quoi faire pour lutter contre la prolifération des moules zébrées dans les Grands Lacs? Est-ce que vous pouvez manger sans crainte les poissons que vous avez pêchés? *Vivre au naturel* vous le dira.

Pour vivre eco-logiquement, vous n'avez pas besoin d'être un expert en la matière. Vous n'avez pas besoin non plus de dépenser beaucoup d'argent ou de consacrer beaucoup de temps. Vous n'avez pas a changer radicalement vos habitudes de vie.

Bien entendu, ce ne sont pas les efforts d'une seule personne qui sauveront la Terre. Mais si nous faisons tous des efforts, il est peut-être encore temps de la sauver.





Quels sont les sujets abordés dans *Vivre au naturel*?

Vivre au naturel est une publication hors du commun. Elle comprend cinq volumes distincts. Le lecteur n'a qu'à choisir les volumes qui l'intéressent et à les commander.

Ainsi, *Vivre au naturel* utilise moins de papier et vous n'avez pas à feuilleter des milliers de pages avant de trouver les renseignements que vous cherchez.

Pour commander des volumes de *Vivre au naturel*, communiquez avec le Centre d'information du ministère de l'Environnement et de l'Énergie, au (416) 323-4321, à Toronto, ou composez sans frais le 1-800-565-4923.

Chaque volume de *Vivre au naturel* comprend plusieurs sections réunies sous le même thème. Chaque volume et chaque section peuvent être lus séparément. Les titres de ces volumes et de ces sections seront cités au long dans le texte pour vous faciliter la tâche lorsque vous les commanderez.

À la fin de chaque section, vous trouverez aussi une liste de publications à commander, si vous désirez obtenir de plus amples renseignements sur le sujet qui vous intéresse.

Voici une liste des sections contenues dans chaque volume (avec une brève explication, entre parenthèses).

Vivre au naturel
La protection de l'environnement... chez soi!

Ce volume renferme des renseignements de portée générale. On y traite de la manipulation des déchets, des produits de nettoyage non toxiques, de la façon de réduire la pollution atmosphérique en changeant sa façon de conduire et de ce qu'on peut faire pour atténuer des problèmes majeurs tels que les pluies acides et le réchauffement du climat mondial.

- Les 3 « R » : une solution à ne pas jeter à la poubelle!
  (Définit les 3 « R » et décrit ce que vous pouvez faire de vos déchets);
- Les 3 « R », prise deux : des riens qui font beaucoup
  (Quelques conseils à suivre pour mettre en pratique les 3 « R »);
- Place aux nettoyants écologiques!
  (Comment fabriquer vos propres produits non toxiques);
- Les nettoyants chimiques : passons l'éponge!
  (Quelques conseils d'entretien faciles à suivre);
- Que faire des déchets dangereux?
- L'eau potable : une ressource à conserver
  (Comment ne pas gaspiller l'eau);
- Votre voiture et l'environnement
  (Comment vos habitudes de conduite peuvent avoir un impact sur l'environnement);
- Les pluies acides : la situation s'améliore
- Mon pays sera-t-il bientôt sans hiver?
  (Ce que vous pouvez faire au sujet du réchauffement de la planète.)

Quels sont les sujets abordés dans Vivre au naturel?

Vivre au naturel
La protection de l'environnement... côté cour, côté jardin

Si vous voulez connaître quelques trucs environnementaux que vous pourrez mettre en pratique dans votre jardin, lisez les sections suivantes :

- Compostage et vermicompostage : deux procédés pas piqués des vers!
- La pelouse au peigne fin
  (Comment faire pousser un gazon qui n'a pas besoin d'entretien);
- Bibittes, bestioles et autres bêtes noires
  (La lutte contre les insectes);
- L'emploi d'insecticides : sécurité oblige!
- La lutte contre les animaux nuisibles

Vivre au naturel
La protection de l'environnement... et la construction ou l'achat du chalet de vos rêves

Si vous projetez d'acheter un chalet ou une ferme, lisez les sections suivantes :

- De la ville à la campagne, il n'y a pas qu'un saut
  (Comment s'adapter à la vie rurale);
- Zonage et permis de construction ou comment s'y retrouver dans le dédale des règlements
- L'approvisionnement en eau souterraine
  (Comment construire un puits);
- Avant d'installer une fosse septique, lisez ce qui suit ou vous vous en mordrez les doigts...
  (L'élimination des eaux usées lorsqu'il n'y a pas de réseau d'égouts);
- L'aménagement paysager au chalet
  (Bien aménager son terrain de manière à ce qu'il se fonde dans le milieu naturel et qu'il attire les animaux.)

Vivre au naturel
La protection de l'environnement... au chalet

Ce volume porte sur la qualité des eaux souterraines et superficielles.

- Quand les bactéries élisent domicile dans votre eau
  (Comment veiller à ce que l'eau de son puits soit de bonne qualité);
- La corvée de tous les propriétaires de chalet : l'entretien du système septique
  (Comment faire fonctionner son système septique sans problèmes pendant des années);
- Comment maîtriser les plantes aquatiques nuisibles
- Comment empêcher votre lac de vieillir prématurément
  (Comment éviter l'eutrophisation d'un lac);
- Les travaux riverains : qu'en disent les poissons?
  (Le pour et le contre de l'aménagement de la zone riveraine);
- Quais et hangars à bateaux : attention au milieu aquatique! (Plans de construction éco-logiques).

Vivre au naturel
La protection de l'environnement... en plein air

Ce volume s'adresse aux amateurs d'activités et de sports en plein air.

- Les feux de camp
  (Comment éviter les risques d'incendie en forêt);
- Des bactéries pathogènes hantent-elles votre lac?
  (Les virus et les parasites qui nuisent à la santé des baigneurs);
- Les moules zébrées à la conquête des Grands Lacs
  (La prolifération des moules zébrées dans les cours d'eau ontariens);
- Naviguer en harmonie avec l'environnement
- Vous allez à la pêche? Devriez-vous manger vos prises?
  (Les polluants et la consommation du poisson gibier.).



Les 3 « R » : une solution à ne pas jeter à la poubelle

Le problème des ordures ménagères en Ontario est grave. Il faudra le résoudre dans les plus brefs délais, car les lieux d'enfouissement sont de moins en moins nombreux. Le gouvernement de l'Ontario a pour sa part élaboré un plan de réduction des déchets et, tout comme d'autres provinces canadiennes, il espère réduire de moitié, avant l'an 2000, la quantité de déchets que nous produisons.

Quelques statistiques

- Chaque résident de l'Ontario produit, directement ou indirectement, 2 kilogrammes de déchets par jour.
- Les déchets produits chaque année par les résidences, les industries et les commerces représentent environ une tonne de déchets par habitant de l'Ontario.
- Quarante pour cent des déchets solides en Ontario sont des ordures ménagères.

Ce dernier point est important, car la plupart des ordures ménagères aboutissent dans des lieux d'enfouissement.

Nous n'aurons bientôt plus assez d'espace pour enfouir ces ordures. En 1994, l'Ontario disposera de 45 p. 100 d'espace d'enfouissement de moins qu'en 1991. Trois des plus vastes lieux d'enfouissement — un dans la région de Peel, un autre dans la région de Durham et celui de Keele Valley au nord de Toronto — sont pratiquement pleins.

Bien qu'il existe 1 400 autres lieux d'enfouissement en Ontario, ils sont beaucoup plus petits et se remplissent très vite. (Il ne faut pas oublier les 2 500 autres lieux d'enfouissement qui sont *déjà* fermés parce qu'ils sont remplis à capacité!)

Nous devons trouver les moyens de réduire la quantité de déchets que nous produisons, de réutiliser certaines matières et, à la rigueur, de recycler la plus grande part de ce qui reste.

Nous entendons beaucoup parler du recyclage, du compostage et de l'élimination sûre des déchets domestiques dangereux. Ces questions font l'objet de sections dans *Vivre au naturel... chez soi* et *Vivre au naturel... côté cour, côté jardin.*

Vous pouvez aussi obtenir de plus amples renseignements sur la réduction et le recyclage des déchets. Il suffit de communiquer avec le Conseil du recyclage de l'Ontario, situé au 489, rue College, bureau 504, Toronto (Ontario) M6G 1A5. Vous pouvez aussi composer sans frais le 1-800-263-2849; pour joindre l'info-ligne sur la réduction des déchets à Toronto, composez le (416) 960-0938.

Nous avons tous un rôle à jouer.

Les 3 « R » de la gestion des déchets



L'agenda de la réduction des déchets du ministère de l'Environnement et de l'Énergie

Réduire, réutiliser et recycler sont les 3 « R » de la gestion des déchets. Ils sont faciles à mettre en pratique et ils peuvent vous faire faire des économies tout en simplifiant votre vie — petit à petit, vous verrez que vous manquez moins souvent de certaines choses, parce que vous les achetez maintenant en formats économiques.

Le premier « R » est pour la réduction. Ne plus produire de déchets de manière à n'avoir rien à jeter.

Le deuxième « R » est pour la reutilisation. Réutiliser un objet dans sa forme originale ou pour

un autre usage). Qui a dit que vous ne pouviez pas remplir, recharger ou réparer quelque chose dont vous pouvez encore vous servir? Ou...le donner à quelqu'un qui en verra l'utilité.

Le troisième « R » est pour le recyclage. C'est plus que de la réutilisation. C'est utiliser le matériel recyclé pour fabriquer un autre produit. Ce nouveau produit peut être semblable à l'original (comme les bouteilles de boissons gazeuses consignées, par exemple) ou tout à fait différent (la fabrication de pare-chocs de voiture à partir de bouteilles en plastique).

Le recyclage devrait être un dernier recours — lorsqu'il est impossible de réduire sa consommation de produits ou de réutiliser des matériaux.

Changez vos habitudes : réduisez la quantité de déchets que vous produisez

Réduire la quantité de déchets que l'on produit a bien des avantages, entre autres celui de faire économiser de l'argent. La réduction commence dans les magasins : avez-vous réellement besoin d'acheter ce produit?

Pensez-y : 22 p. 100 de votre budget pour l'épicerie sert à payer le papier d'emballage; les emballages constituent 33 p. 100 de vos déchets. De plus, 64 p. 100 de votre budget pour les cosmétiques et les produits de soins pour le corps (parfum, shampoing, désodorisant) sert à payer le *contenant* et non le contenu!

Alors, avant d'acheter quoi que ce soit, posez-vous les questions suivantes :

- Que payez-vous en réalité? Le produit est-il suremballé?
- Avez-vous vraiment besoin de ce produit — ne pourriez-vous pas utiliser quelque chose que vous avez déjà?
- Ne pourriez-vous pas acheter un produit durable ou non périssable? (Par exemple : un rasoir avec lames de rechange, une tasse en céramique ou en porcelaine plutôt qu'en styromousse).
- Si vous ne comptez pas vous en servir souvent, pourquoi ne pas l'emprunter ou le louer?
- Pouvez-vous réparer l'article au lieu de le remplacer?
- Ne devriez-vous pas acheter ce produit en vrac ou, inversement, en petite quantité?

La prochaine étape : la réutilisation

Vous pouvez réutiliser vos choses, ou les donner à d'autres, qui les réutiliseront. Rappelez-vous comment pendant la crise économique de 1929, les gens devaient recourir à leur imagination pour prolonger la vie des quelques objets qu'ils possédaient. De nos jours, c'est tout à fait le contraire. Nous devons faire plus d'efforts pour changer nos habitudes et suivre l'exemple de nos grands-parents.

Vous pouvez réutiliser vos choses de la même façon ou à d'autres fins. Avant d'acheter un article, demandez-vous si vous en avez réellement besoin; plus tard, avant de le jeter, posez-vous les questions suivantes :

- L'article est-il rechargeable ou consigné?
- Cet article peut-il servir à quelqu'un d'autre?
- Pouvez-vous donner cet article à une oeuvre de charité? Une école? Un hôpital? Un centre communautaire?
- Ne pourriez-vous pas en accumuler plusieurs et vous en servir à d'autres fins? (On a l'habitude de jeter des produits tels que du papier d'emballage,

des cartons à oeufs et des tubes en plastique pour aliments; toutefois, si ces articles étaient *recueillis,* ils pourraient être utilisés dans les garderies ou les centres communautaires pour les ateliers de bricolage.

Le recyclage : un choix écologique

Quelque 2 millions de foyers ontariens recyclent chaque semaine, par l'entremise de la boîte bleue. Plus de 400 municipalités en Ontario participent à des programmes de collecte sélective en bordure des rues. Grâce à ces programmes, les utilisateurs de la boîte bleue ont récupéré 14 p. 100 des déchets qui étaient normalement destinés à l'enfouissement.

La plupart des programmes de la boîte bleue recyclent les produits suivants : les contenants en verre, les boîtes de conserve en fer-blanc et en aluminium, les bouteilles de boissons gazeuses de deux litres en polyéthylène téréphtalate (PET) et les bouteilles à lait, à eau et à détersif en polyéthylène haute densité (PEHD), les journaux et le carton.

Le Programme de la boîte bleue s'adresse surtout aux résidences unifamiliales. Mais le programme comprend aussi des centres de collecte dans les régions rurales et dans les immeubles d'habitation de certaines municipalités.

Que diriez vous de recycler vous-mêmes vos déchets? Si vous voulez composter vos déchets de cuisine et de jardin, communiquez avec un représentant de votre municipalité. Certaines municipalités offrent des composteurs à des prix très raisonnables.

Si vous croyez que vivre dans un immeuble d'habitation vous empêche de composter à l'intérieur ou à l'extérieur, détrompez-vous. Vous n'avez pas besoin d'un jardin pour composter — ni de transporter bien loin vos déchets. Faites du vermicompostage; compostez vos déchets de cuisine à l'aide... de vers à fumier! Pour en savoir plus long, lisez la section intitulée ***Compostage et vermicompostage : deux procédés pas piqués des vers!*** dans ***Vivre au naturel... côté cour, côté jardin.***

D'ici là, voici quelques renseignements sur ce que la boîte bleue vous permet de faire pour l'environnement.

Lectures suggérées

Pour se procurer les publications du ministère de l'Environnement et de l'Énergie figurant ci-dessous, veuillez vous adresser au Centre d'information du Ministère à Toronto, en composant le (416) 323-4321, ou le 1-800-565-4923. Veuillez préciser le numéro PIBS.

Deviens un recycleur de déchets. Brochure. Pour les enfants de 9 à 11 ans. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1013b.

Vers un système à boucle fermée : les 3 « R » de la gestion des déchets. Livret. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. ISBN 0-7729-6931-0. PIBS 1012b.

Plan d'action ontarien en matière de réduction des déchets. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1600b.

La terre actuelle. Bulletin humoristique. Pour les enfants de 12 à 15 ans. Ministère de l'Environnement et de l'Energie. PIBS 1014b.

Vers une société de conservation. Livret. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1630b.

Le Bureau de gestion de la réduction des déchets. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1717f.

Quand vous recyclez....	*ces matériaux deviennent...*	*Bienfait pour l'environnement*
des contenants en verre	de nouveaux contenants en fibre de verre; des matériaux de construction pour les routes, les voies d'accès et les égouts; de la poudre de verre pour la fabrication de peinture réfléchissante	en utilisant du verre recyclé au lieu de verre neuf, on économise 20 p. 100 d'énergie.
des journaux	des boîtes à céréales ou à chaussures; des journaux; du paillis pour le jardin; des boîtes à oeufs	Chaque 54 kg de papier journal recyclé permet de sauver un arbre. Chaque domicile qui recycle les journaux sauve en moyenne 1,5 arbre par année.
des boîtes de conserve en fer-blanc ou en aluminium	de nouvelles boîtes de conserve; de nouveaux produits, par exemple, des réfrigérateurs, des voitures.	En recyclant une tonne de boîtes de conserve, on sauve 1,3 tonne de minerai de fer.
des bouteilles de deux litres en PET	de la bourre pour des courte-pointes, des coussins et des doublures de manteaux; des cabines de douche, des skis, des cassettes, des poils synthétiques utilisés dans la fabrication de brosses ainsi que des tapis et des envers de tapis	L'économie d'énergie réalisée grâce au recyclage du PET, des journaux, du verre, du métal et de l'aluminium est de l'ordre de 407 kilowattheures pour un domicile ordinaire. Une telle économie d'énergie réduit les émissions de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote des centrales électriques, émissions qui contribuent à la formation des pluies acides.
des bouteilles à lait, à eau et à détergent en PEHD	des tuyaux de renvoi, des sacs en plastique, des boîtes à fleurs, des épingles à linge, des pare-chocs de voitures, des « bûches artificielles », de l'envers de tapis	Plus de la moitié des bouteilles en plastique sont faites en PEHD, le deuxième type de plastique le plus recyclé au Canada, après le PET



Les 3 « R », prise deux : des riens qui font beaucoup

Vous pouvez protéger l'environnement et économiser de l'argent par la même occasion – c'est simple comme... les 3 « R »!

Réduire la quantité de déchets que l'on produit est la meilleure solution - il suffit d'acheter le moins possible de produits neufs et de produits suremballés. (Saviez-vous qu'à eux seuls les emballages jetables constituent le tiers des ordures ménagères!)

Réutiliser certains produits, c'est penser deux fois avant de jeter quoi que ce soit. Ne pourriez-vous pas vous en servir à nouveau? (En réutilisant un article, vous évitez d'en acheter un autre!)

Recycler (ou acheter un produit recyclé), c'est économiser ce qu'il en coûterait pour produire un nouvel article.

Le simple fait de changer quelques-unes de vos habitudes de vie peut faire toute une différence dans votre budget. Voici quelques façons de mettre en pratique les 3 « R » sans qu'il ne vous en coûte un sou!

Le premier « R », réduire, commence au magasin



Adoptez les produits qui portent le logo canadien « Choix environnemental »

1. Achetez des produits en vrac. (Les aliments en vrac coûtent moins cher parce que vous ne payez pas pour l'emballage!)
2. Achetez des aliments frais plutôt que des aliments tout préparés, vendus en conserve ou en formats individuels - vous aurez moins d'emballage à jeter et, non seulement les aliments seront-ils meilleurs, mais ils ne contiendront pas d'additifs alimentaires et seront plus nutritifs.
3. N'achetez pas d'aliments vendus dans des emballages individuels - ils coûtent cher et produisent beaucoup de déchets de papier et de plastique.
4. Évitez d'acheter de la viande, des fruits et des légumes enveloppés dans des contenants en styromousse.
5. Fréquentez les restaurants qui servent les repas-minute dans des contenants recyclables et qui recyclent.
6. Achetez votre thé en vrac et servez-vous d'une boule à thé.
7. Achetez des produits de nettoyage, des désodorisants, de l'huile à cuisson, des crèmes à raser, etc., dans des contenants à pompe et non en aérosols, car ces derniers peuvent exploser s'ils sont chauffés et ils ne sont pas recyclables. Vous pouvez aussi préparer vos propres produits de nettoyage; lisez les sections intitulées *Place aux nettoyants écologiques!* et *Les nettoyants chimiques : passons l'éponge!*
8. Plutôt que d'acheter des ampoules ordinaires, achetez des lampes à halogène; elles consomment moins d'énergie et durent 2,5 fois plus longtemps. Les fluorescents vous feront économiser de l'argent et de l'énergie!
9. N'achetez pas la pâte dentifrice dans des pompes. Faites plutôt votre propre pâte dentifrice - ajoutez de l'extrait de menthe à du bicarbonate de soude.
10. Avez-vous un four à micro-ondes? Recouvrez les aliments d'une assiette ou d'un couvercle pouvant être chauffé au micro-ondes, au lieu d'utiliser une pellicule en plastique pour emballer les aliments.

Le deuxième « R », réutiliser, comprend aussi : réparer, recharger, etc...

11. Donnez les articles que vous n'utilisez pratiquement jamais. (Un autre en fera sûrement bon usage et votre garage sera plus à l'ordre.)
12. Louez ou empruntez les articles que vous n'utilisez pas souvent. (Les sous-sols, les garages, les armoires et les placards débordent d'outils, d'équipement et de vêtements qui ne servent qu'une fois par année. Avez-vous besoin de tout cela?)
13. Avant d'aller acheter un nouvel article, essayez de réparer celui qui est brisé. Cette règle d'or s'applique autant aux chaussures qu'au réfrigérateur.
14. Achetez des boissons gazeuses dans des bouteilles consignées et retournez-les.
15. Apportez toujours vos propres sacs à l'épicerie.
16. Utilisez des couches en coton; elles coûtent deux fois moins cher que les couches jetables. Si vous ne voulez pas les laver vous-mêmes, faites-le faire par des professionnels; c'est un peu plus cher, mais cela représente quand même une réduction de 75 p. 100 par rapport aux couches jetables.
17. Achetez des piles rechargeables. Une seule pile rechargeable équivaut à environ 250 piles ordinaires - ce qui en fait moins à jeter. Les piles rechargeables contiennent quand même du cadmium, un métal lourd qui peut causer des maladies du foie, des reins et des os, l'emphysème et l'anémie.
18. Dans la cuisine, utilisez des serviettes en coton plutôt qu'en papier.
19. Utilisez une débarbouillette ou une éponge pour vous démaquiller et non des tampons d'ouate ou des mouchoirs en tissu.
20. Achetez un filtre à café à tamis plaqué or.
21. Apportez vos vieux cintres en métal chez le nettoyeur.

Réutilisez du vieux...à nouveau!

22. Servez-vous des couvercles en plastique de contenants de crème glacée, de yaourt, de café, etc. comme soucoupes pour vos plantes d'intérieur ou sous les pattes des meubles, pour protéger le plancher.
23. Réutilisez le papier d'emballage et les choux; vous pouvez aussi faire des sacs d'emballage avec des retailles de coton.
24. Servez-vous de vieux bas de nylon pour rembourrer des coussins, attacher des plantes à des tuteurs ou filtrer la peinture.
25. Utilisez des contenants à lait en carton glacé comme boites à clous, ou boîtes à semis, ou pour congeler vos soupes et ragoûts.
26. Les boîtes à oeufs font d'excellentes boîtes à semis.
27. Servez-vous de sacs à lait en plastique pour congeler des aliments.
28. Conservez quelques bouteilles à jus que vous remplirez pour vos goûters. Vous économiserez aussi. Vous pouvez aussi vous en servir pour conserver certains aliments en vrac.

Le troisième « R », recycler

29. Recyclez certains articles grâce à la boite bleue ou apportez vos déchets recyclables à un centre de collecte. Recyclez les journaux et le carton, les contenants en verre (mais pas le verre cassé), les cannettes en aluminium et en métal, les bouteilles de boissons gazeuses de deux litres en polyéthylène téréphtalate (PET), les bouteilles en plastique et les bouteilles à jus en polyéthylène haute densité (PEHD).
30. Recyclez certains autres articles, les lunettes ou les annuaires téléphoniques par exemple, par le biais de programmes spéciaux organisés par les municipalités, les centres communautaires ou les organismes à but non lucratif.
31. Apportez votre huile à moteur usée à une station-service qui en fait le recyclage. (Certains centres de collecte municipaux acceptent de telles huiles; pour obtenir de plus amples renseignements concernant les déchets dangereux, lisez la section intitulée *Que faire des déchets dangereux?*)
32. Compostez. Lisez la section intitulée *Compostage et vermicompostage : deux procédés pas piqués des vers!* dans *Vivre au naturel... côté cour, côté jardin.*
33. Servez-vous de quelques pages de vieux journaux comme paillis et étendez-les dans votre jardin. Vous pouvez aussi les mélanger à du foin.

La pratique des 3 « R » au bureau

34. Utilisez une tasse à café en céramique ou en porcelaine et des ustensiles en acier inoxydable au lieu de tasses en styromousse et de bâtons et ustensiles en plastique.
35. N'égarez plus jamais vos messages : envoyez-les par courrier électronique ou laissez un message sur le répondeur automatique.
36. Si possible, faites des photocopies recto-verso.
37. Servez-vous de papier et d'enveloppes utilisés pour rédiger vos brouillons.
38. Recyclez le papier fin et achetez des produits en papier recyclé.
39. Apportez toujours votre repas du midi dans une boîte à lunch, car elle est réutilisable.
40. Utilisez un télécopieur qui imprime les messages sur du papier ordinaire.
41. Vérifiez quels types de papier sont recyclés à votre bureau et faites-le savoir à vos collègues. (Car certains programmes ne recyclent pas les enveloppes à fenêtre, par exemple).
42. Utilisez les enveloppes de courrier interne qui peuvent servir plusieurs fois. Prenez soin de ne pas abîmer les grandes enveloppes et réutilisez-les — vous n'avez qu'à coller une nouvelle étiquette.



Place aux nettoyants écologiques!

Pourquoi acheter des nettoyants coûteux et dangereux quand il est si facile de s'en fabriquer à la maison pour quelques sous? Voici quelques recettes.

Mise en garde :

- Le borax, l'ammoniaque et le peroxyde d'hydrogène sont des nettoyants vraiment efficaces, mais ils sont aussi plus toxiques que le vinaigre, le bicarbonate de soude et les cristaux de soude. Si vous tenez absolument à vous servir de ces produits, veillez à le faire dans une pièce aérée et à porter des gants.
- Ne mélangez jamais de l'ammoniaque avec de l'eau de javel : le mélange produit un gaz mortel.
- Portez des gants et de vieux vêtements amples.

Nota :

mL est l'abréviation de millilitre(s);
L est l'abréviation de litre(s);
les mesures non métriques sont impériales.

Nettoyant tout usage

125 mL (1/2 tasse) d'ammoniaque
75 mL (1/3 tasse) de cristaux de soude
4 L (3 1/2 tasses) d'eau tiède

OU

250 mL (1 tasse) d'ammoniaque
125 mL (1/2 tasse) de vinaigre blanc
50 mL (1/4 tasse) de bicarbonate de soude
4 L (3 1/2 tasses) d'eau tiède

Bien mélanger et se servir de la solution pour nettoyer les planchers, les comptoirs, les carreaux et les murs. Rincer ensuite avec de l'eau propre.

Poli à laiton

Frotter le laiton au moyen d'un chiffon propre imbibé de vinaigre et saupoudré de sel. Polir à l'aide d'un chiffon propre.

Débouche-tuyaux

125 mL (1/2 tasse) de bicarbonate de soude
50 mL (1/4 tasse) de vinaigre blanc

Verser le bicarbonate de soude, puis le vinaigre dans le tuyau. Laisser agir pendant 15 minutes.

Ajouter de l'eau bouillante.

Nettoyant à tuyaux
(traitement bi-hebdomadaire)

50 mL (1/4 tasse) de bicarbonate de soude
50 mL (1/4 tasse) de vinaigre

Verser la solution, puis de l'eau bouillante dans le tuyau.

Détartrant

Une mesure de vinaigre
Deux mesures d'eau

Bouilloire : faire bouillir la solution et rincer.

Fer à repasser : laisser agir la solution pendant une demi-heure et rincer plusieurs fois à l'eau du robinet.

Poli à meuble (bois non fini)

15 mL (1 c. à table) de jus de citron
1 L (0,88 pinte, ou 5 tasses) d'huile minérale

Mélanger la solution dans un vaporisateur. Vaporiser la solution sur le bois et la faire pénétrer. Essuyer l'excès.

Poli à meuble (bois laqué ou vernis)

30 mL (environ 2 c. à table) d'huile d'olive
15 mL (1 c. à table) de vinaigre blanc
1 L (0,88 pinte, ou 5 tasses) d'eau tiède

Mélanger la solution dans un vaporisateur. Chauffer la solution avant de la vaporiser sur le meuble. Faire polir le fini à l'aide d'un chiffon doux.

Poli à plancher

500 mL (2 tasses) d'huile minérale
15 mL (1 c. à table) de cire de carnauba
(en vente dans les quincailleries ou les magasins de bricolage)

Mélanger la cire et l'huile minérale dans un bain-marie (feu doux). Verser le mélange dans un récipient et le laisser refroidir jusqu'à ce qu'il prenne consistance. Appliquer au moyen d'un chiffon doux.

Poli à argenterie

5 mL (1 c. à thé) de sel
5 mL (1 c. à thé) de bicarbonate de soude
1 L (0,88 pinte, ou 5 tasses) d'eau tiède

Recouvrir un grand récipient (p. ex., une rôtissoire) d'une feuille d'aluminium. Ajouter l'eau et les ingrédients. Y faire tremper l'argenterie jusqu'à ce que la ternissure disparaisse. Remplacer la feuille d'aluminium dès qu'elle se noircit.

Nettoyant à cuvette

250 mL (1 tasse) de peroxyde d'hydrogène à 3 %
5 mL (1 c. à thé) d'ammoniaque
2 L (1 pinte 3/4) d'eau

Mélanger les ingrédients dans un seau et verser la solution dans la cuve de la toilette. Laisser agir pendant au moins une heure. Frotter à l'aide d'une brosse et tirer la chaîne.

Nettoie-vitres ultra-puissant

250 mL (1 tasse) de vinaigre blanc
250 mL (1 tasse) d'ammoniaque
30 Ml (1/4 tasse) de fécule de maïs
4,5 L (1 gallon) d'eau

Mélanger les ingrédients et laver les vitres à l'aide d'une raclette en caoutchouc.

Nettoyant à four

750 mL (3 tasses) d'eau bouillante
250 mL (1 tasse) d'ammoniaque

Faire chauffer le four à 100 °C (212 °F). Remplir une rôtissoire d'eau bouillante et la placer sur la grille du bas. Verser l'ammoniaque dans un petit bol et placer celui-ci sur la grille du haut. Fermer la porte du four et laisser agir pendant une dizaine d'heures pour permettre aux taches de se ramollir. Éteindre le four et ouvrir les fenêtres pour bien aérer la pièce. Laver au moyen d'une solution de détergent liquide et d'eau.

Pour nettoyer les grilles, les placer dans un sac en plastique contenant 500 mL (2 tasses) d'ammoniaque. Mettre le sac à l'extérieur et laisser agir la solution pendant deux heures. Rincer les grilles au moyen d'un jet d'eau.



LES NETTOYANTS CHIMIQUES : PASSONS L'ÉPONGE!

Vous êtes-vous déjà demandé ce les gens utilisaient avant l'invention de tous les nettoyants spécialisés? Trouvez-vous que ces produits coûtent cher? Le placard sous votre évier est-il un vrai fouillis? Voici quelques idées qui vous aideront à *passer l'éponge* sur les nettoyants chimiques, les bombes aérosol et les vapeurs nocives, et à *faire place nette* dans votre placard!

1. Pour laver les *vitres*, diluez 10 millilitres (2 c. à thé) de vinaigre dans un litre (0,88 pinte, ou 5 tasses) d'eau du robinet.
2. Pour nettoyer les *taches de graisse* encore fraîches sur une cuisinière, saupoudrez-les de sel, laissez agir quelques minutes et essuyez.
3. Pour nettoyer les *éviers* et les *lavabos*, rien ne vaut une pâte faite de bicarbonate de soude et d'eau.
4. Pour nettoyer la *cuve de la toilette*, mélangez du bicarbonate de soude à un détergent doux et frottez la cuve au moyen d'une brosse.
5. Les *chaudrons* et les *poêlons* graisseux se nettoient plus facilement si on les frotte avec du sel de table et un chiffon sec avant de les laver.
6. Pour faire disparaître les taches de *sel calcaire* qui se forment sur les verres, frottez-les au moyen d'un chiffon imbibé de vinaigre. Lavez ensuite les verres dans de l'eau savonneuse.
7. Nettoyez le *carrelage en plastique* de la salle de bains au moyen d'une solution de vinaigre et d'eau. Asséchez le carrelage à l'aide d'une vieille serviette.
8. Faites briller les *objets en laiton* en les frottant avec une pelure de citron saupoudrée de sel. Terminez par un polissage à l'huile d'olive.
9. Nettoyez les *objets en cuivre* au moyen d'une solution faite d'une mesure de sel et de cinq mesures de vinaigre. Autre méthode : mélangez à parties égales du sel, de la farine et du vinaigre. Appliquez la pâte sur le cuivre et laissez agir pendant une dizaine de minutes. Astiquez à l'aide d'un chiffon propre.
10. Pour enlever les *étiquettes gommeuses*, recouvrez-les d'huile végétale et attendez quelques minutes jusqu'à ce que la colle ramollisse. L'étiquette s'enlèvera ensuite facilement.
11. Pour enlever les taches faites par des semelles en caoutchouc sur des *planchers en vinyle*, utilisez un chiffon humide et du bicarbonate de soude.
12. Pour enlever des *particules de nourriture calcinées*, saupoudrez-les de bicarbonate de soude, puis humectez-les d'un peu d'eau et laissez agir pendant une dizaine d'heures.
13. Pour faire disparaître les *taches de sueur ou de gazon* sur les vêtements, utilisez du vinaigre. C'est aussi une bonne façon d'enlever les *taches de légumes et de fruits*.
14. Pour enlever une tache d'*encre* (stylos à bille) sur un vêtement, frottez-la avec du lard non salé et lavez le vêtement dans de l'eau savonneuse. On peut aussi faire tremper le vêtement dans du lait. Pour les tissus en polyester, vaporisez de la laque à cheveux sur la tache.
15. Les *cernes d'eau* sur les meuble disparaîtront si vous les frottez avec de l'essence de menthe, puis polissez le meuble à l'aide d'un chiffon doux.
16. Pour les *taches de graisse sur du suède* comme pour le *sel calcaire sur des bottes en cuir*, frottez à l'aide d'un chiffon imbibé de vinaigre.
17. Fabriquez votre propre *détachant à tissus* en mélangeant deux mesures d'eau à une mesure d'alcool à friction.
18. Pour raviver le *cuir*, nettoyez-le avec un blanc d'oeuf battu, ou avec de l'huile d'olive appliquée au moyen d'un chiffon doux.

La guerre aux taches, par des moyens naturels!

Tache	*Objets tachés*	*Méthode écologique*
Gomme à mâcher	Tissus lavables	Racler la gomme et faire ramollir le reste avec un blanc d'oeuf avant la lessive.
Nourriture	Planche à découper en bois	Frotter la planche au moyen d'un mélange de sel et de jus de citron; laver et rincer.
Cernes d'eau	Meuble	Saupoudrer du sel sur les cernes et frotter au moyen d'un chiffon imbibé d'huile végétale. Appliquer une nouvelle couche de cire.
Graisse fraîche, vin rouge	Sofa, tapis	Saupoudrer beaucoup de sel sur la tache et frotter au moyen d'une brosse. Laisser agir pendant 30 minutes et passer l'aspirateur.
Graisse	Sofa	Appliquer une pâte faite de bicarbonate de soude et d'eau. Laisser sécher et passer l'aspirateur. Repéter au besoin.
Encre	Tapis	Mélanger du lait et de la semoule de maïs pour en faire une pâte. Appliquer le mélange sur le tapis et laisser agir pendant plusieurs heures.
Thé	Vaisselle	Frotter la tache au moyen d'un chiffon humide saupoudré de sel. Rincer à l'eau.
Encre	Peau	Saupoudrer la tache de sel, appliquer un peu de vinaigre et frotter.



QUE FAIRE DES DÉCHETS DANGEREUX?

Les déchets dangereux sont un problème d'usines et de grandes entreprises? Détrompez-vous. C'est aussi un problème pour les particuliers. Voici un chiffre révélateur : chaque personne au Canada jette 23 kilogrammes (50 livres) de déchets dangereux par année. Lorsque ces déchets sont mêlés avec les ordures ménagères, ils finissent tout simplement dans des lieux d'enfouissement. Quand on les jette dans l'évier ou la toilette, ils aboutissent dans une usine d'épuration des eaux usées ou encore dans une fosse septique. Ce n'est pas très sain pour l'environnement.

Cela dit, nous avons tous des petits restes de solvant, une bombe aérosol vide, des médicaments périmés ou une vieille batterie d'auto quelque part dans la maison. Il faudra un jour ou l'autre s'en débarrasser, alors que faut-il faire? On peut soit les mettre de côté jusqu'au jour de collecte des déchets dangereux, soit les apporter à un centre de collecte spécialisé. Bien des municipalités offrent aussi des services de collecte à domicile, lorsque les quantités de déchets à ramasser en valent la peine. Tous ces services sont en partie subventionnés par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie.

Pour obtenir plus de renseignements sur ces services, communiquez avec le Service des travaux publics de votre municipalité.

Attention! déchets domestiques toxiques

Nous savons qu'il existe plusieurs *millions* de produits chimiques, et au moins 50 000 d'entre eux ont des applications commerciales. Chaque année, entre 500 et 1 000 nouveaux produits viennent grossir ce chiffre. Presque tous les produits chimiques sont dangereux dans une certaine mesure. On les dit dangereux lorsqu'ils sont toxiques, corrosifs (les acides et les alcalis), inflammables, explosifs, lessivables (c.-à-d. qu'ils s'infiltrent dans le sol et le polluent) ou réactifs (se dit des substances qui ne sont pas dangereuses en soi, mais qui peuvent le devenir si elles sont mélangées à d'autres substances). La plupart des déchets dangereux ne présentent toutefois pas de danger s'ils sont éliminés consciencieusement.

Les *déchets toxiques* comprennent aussi bien les médicaments que les restes de pesticides. C'est pourquoi il ne faut acheter que la quantité de pesticide et d'insecticide dont on a besoin, et entreposer ces produits en toute sécurité (lire à ce sujet la section sur les insecticides). Si vous devez vous débarrasser d'un reste d'insecticide, communiquez avec votre municipalité.



CORROSIF :

Substances qui attaquent et rongent bon nombre de matières.



INFLAMMABLE :

Liquides qui peuvent prendre feu.



EXPLOSIF :

Produits qui peuvent exploser ou libérer des vapeurs mortelles s'ils sont incinérés ou entreposés à des températures de plus de 50 °C



POISON :

Substances qui, même en petites quantités, peuvent être toxiques ou mortelles pour vous, vos enfants et vos animaux domestiques.

Il ne faut pas jeter les médicaments (qu'ils soient prescrits ou non) dans la toilette, surtout si la maison est reliée à une fosse septique (les antibiotiques pourraient détruire les bactéries qui servent à filtrer les eaux d'égout). Apportez-les à une pharmacie ou attendez un jour de collecte des déchets domestiques dangereux.

Les *déchets corrosifs* abondent dans la maison. Ce sont des produits riches en acides ou en alcalis, comme les produits pour nettoyer les fours, les toilette et les tuyaux d'écoulement, les produits de blanchiment et les décapants à rouille. Il faut entreposer ces produits dans un endroit frais et sec, et ne jamais réutiliser les contenants vides (mettez-les de côté jusqu'au jour de collecte des déchets dangereux).

Les *déchets inflammables* (essence, huile de chauffage, huile moteur, allume-barbecue, etc.) sont eux aussi dangereux. Si vous ne connaissez pas de stations-service qui les recyclent, mettez-les de côté jusqu'au jour de collecte des déchets dangereux.

Que comptez-vous faire de tous ces vieux contenants à solvant, peinture, nettoyant à tapis, poli à meuble, décapant à peinture et colle qui hantent votre sous-sol? Quoi que vous fassiez, ne les jetez surtout pas dans la poubelle et les égouts! Mettez-les dans des sacs en plastique hermétiques, ou débarrassez-vous-en lors du jour de collecte des déchets dangereux.

On peut réutiliser les solvants usés après avoir laissé les matières solides se déposer au fond d'un récipient fermé hermétiquement. Il suffit ensuite de verser le liquide clair dans un autre bocal et de conserver les matières solides jusqu'au jour de collecte.

Il ne faut jamais jeter au feu ou aplatir des bombes aérosol (elles pourraient exploser). Leur contenu risque aussi d'être toxique. Il faut aussi résister à la tentation de « disséquer » des piles (elles contiennent des polluants comme du mercure ou du cadmium). Attendez le jour de collecte pour vous en débarrasser.

Enfin :

- ne brûlez pas de déchets dangereux dans un foyer ou à l'extérieur;
- ne jetez pas de déchets dangereux dans les égouts : les usines d'épuration ne peuvent pas les éliminer.

Si vous voulez protéger l'environnement (et économiser de l'argent!), pourquoi ne pas choisir des produits sûrs et bon marché, comme du bicarbonate de soude, au lieu de nettoyants chimiques, ou du vinaigre, au lieu d'un nettoie-vitres. Lisez à ce sujet ***Place aux nettoyants écologiques*** et ***Nettoyants chimiques : passons l'éponge!***

Lectures suggérées

Pour se procurer les publications du ministère de l'Environnement et de l'Énergie figurant dans la liste ci-après, veuillez vous adresser au Centre d'information du Ministère en composant le (416) 323-4321 (à Toronto) ou le numéro sans frais d'interurbain 1-800-565-4923 (ailleurs en Ontario). Veuillez mentionner le numéro PIBS.

Pour obtenir les documents publiés par Environnement Canada, veuillez composer le (416) 973-6467 (à Toronto) ou le 1-800-668-6767 (hors de Toronto).

Les déchets dangereux chez soi (livret). Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 673b.

L'environnement et les produits d'entretien ménager (feuillet d'information). Environnement Canada. ISBN 0-662-14743-X.

Ce que nous pouvons faire pour notre environnement (livret). Environnement Canada. ISBN 0-662-17535-2.



L'EAU POTABLE : UNE RESSOURCE À CONSERVER

Les Ontariens et les Ontariennes gaspillent d'énormes quantités d'eau. Chaque ménage utilise en moyenne 300 litres d'eau par jour, soit presque *deux fois* plus que les Européens et Européennes de l'Ouest, qui utilisent quotidiennement entre 150 et 200 litres d'eau. Les ménages ontariens consomment le tiers de l'eau traitée par les usines de traitement municipales.

En dépit des Grands Lacs et des quelque 260 000 autres lacs de dimensions respectables (soit entre 1 et 2,5 hectares), nos ressources en eau douce sont limitées, contrairement à la croyance populaire.

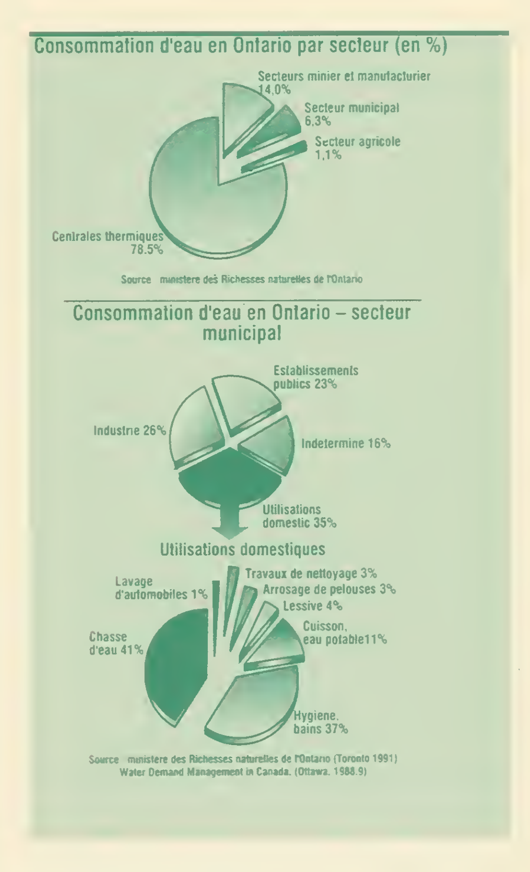
Parce que l'eau de ces lacs est une eau dite *de surface,* elle doit subir un traitement avant d'être consommée. Un tel traitement coûte cher; c'est pourquoi seules quelques municipalités ont recours à ce procédé.

Ainsi, bien des Ontariens et des Ontariennes s'alimentent à même les eaux souterraines qui proviennent d'un puits ou d'une source. Mais ces ressources en eau potable ne sont pas inépuisables...

Comme le nom l'indique, les eaux souterraines proviennent de la nappe phréatique, qui est située sous le sol. Parce qu'elles ne sont pas exposées aux mêmes risques de contamination que les eaux de surface, elles ne nécessitent pas un traitement complexe. Beaucoup de petites collectivités de la province puisent leur eau potable dans de telles sources. (Plus de 500 000 puits sont exploités en Ontario).

Cependant, les sources souterraines d'eau potable peuvent se tarir à la suite d'une sécheresse ou d'une trop grande utilisation. Elle risque aussi d'être contaminée.

Les eaux souterraines peuvent être contaminées par des substances polluantes qui s'infiltrent dans le sol — par exemple, à la suite du bris d'une installation septique ou d'un déversement accidentel de produits chimiques dangereux.



La moindre négligence suffit à contaminer pour des années une source d'eau potable. Les personnes qui dépendent de telles sources d'approvisionnement le savent très bien. Elles sont conscientes du lien direct qui existe entre une eau potable de qualité et un environnement sain.

Voici quelques conseils à suivre pour réduire votre consommation d eau et éviter de polluer les sources d'eau potable.

La conservation de l'eau

- Cela va peut-être de soi mais... refermez bien les robinets et réparez ceux qui fuient. Un robinet qui fuit au rythme d'une goutte d'eau à la seconde gaspille chaque jour plus de 25 litres d'eau, soit 9 000 litres d'eau par année. La plupart du temps, vous n'avez qu'à remplacer la rondelle d'étanchéité pour éviter tout ce gaspillage.

Dans la cuisine et la salle de lavage

- Avant de faire fonctionner votre lave-vaisselle ou votre machine à laver, assurez-vous que l'appareil est plein, sans toutefois trop le remplir! Utilisez le cycle de lavage le plus court. L'eau que vous aurez ainsi économisée pourra servir à arroser votre jardin et à laver votre voiture et les planchers.
- Si vous lavez la vaisselle à la main, ne laissez pas couler l'eau du robinet pour rincer la vaisselle. Utilisez plutôt la douchette de l'évier (ou une cuvette d'eau non savonneuse).

Dans la salle de bains

- Installez un barrage de réservoir pour utiliser moins d'eau chaque fois que vous actionnez la chasse de la toilette. Vous pouvez aussi remplacer votre toilette par un modèle à faible consommation d'eau, mais assurez-vous qu'elle porte le sceau de l'Association canadienne de normalisation (CSA) et qu'elle satisfait aux normes de plomberie.
- Ne jetez pas de déchets dans les toilettes ou les tuyaux de renvoi, pas plus que des mégots de cigarettes, du fil de soie dentaire, de la peinture et des solvants — vous nuiriez aux usines de traitement de l'eau. (Si votre maison est reliée à une installation septique, ces déchets ne seront pas éliminés. À long terme, vous risquez de contaminer votre source d'eau).
- Ne laissez pas couler l'eau du robinet lorsque vous vous lavez les mains; remplissez plutôt l'évier d'un peu d'eau. Vous réduirez aussi de 60 p. 100 votre consommation d'eau de lavage.
- Fermez le robinet pendant que vous vous brossez les dents.
- Remplissez l'évier d'eau avant de vous raser — ne laissez pas couler le robinet car vous gaspillez ainsi de 10 à 20 litres d'eau! L'idéal, c'est d'utiliser un rasoir électrique — vous économiserez de l'eau et de l'énergie. (Le rasoir électrique utilise moins d'énergie que le chauffe-eau).
- Installez une pomme de douche à faible consommation d'eau, qui vous fera économiser plus de 28 000 litres d'eau par année!

Dans le jardin

- Arrosez votre pelouse tôt le matin ou tard le soir — si vous arrosez en plein jour lorsqu'il fait chaud, la majeure partie de l'eau s'évaporera.
- N'arrosez votre pelouse qu'à tous les trois à cinq jours — pas tous les jours!
- Cinq millimètres d'eau suffisent à votre pelouse. Pour connaître la quantité d'eau utilisée, placez une boîte de conserve ou un plateau sur la parcelle de pelouse qui sera arrosée.
- Ne coupez pas votre gazon trop court — plus le gazon est long, plus il sera en santé. De plus, il étouffera les mauvaises herbes et il s'asséchera moins vite. Ne tondez pas votre gazon à moins de 6,5 cm.
- Utilisez un arrosoir à faible débit d'eau.
- Récupérez l'eau de pluie qui s'écoule de vos gouttières et servez-vous-en pour arroser votre jardin.
- Utilisez un seau d'eau savonneuse plutôt qu'un tuyau d'arrosage pour laver votre voiture. Servez-vous du tuyau d'arrosage seulement pour le rinçage. Vous utiliserez ainsi 75 p. 100 moins d'eau.

La contamination des sources souterraines

Beaucoup de gens croient qu'ils ne peuvent rien pour empêcher la contamination des eaux souterraines, car ils attribuent ce genre de pollution aux déversements accidentels de produits chimiques par des industries ou des commerces, ou aux déversements de pesticides par des agriculteurs.

Beaucoup de gens ne se rendent pas compte que la négligence d'un seul individu peut avoir des répercussions sur l'environnement.

Bien que ce soient les déversements industriels qui fassent la une des journaux, des centaines et des centaines d'incidents mineurs peuvent tout aussi bien contaminer les eaux souterraines et nuire à l'environnement.

Si l'eau potable de votre région provient d'une source souterraine, vous pouvez réduire les risques de contamination, sans trop d'efforts. Voici quelques bonnes habitudes à adopter pour protéger votre source d'eau.

- Utilisez des détersifs non polluants ou sans phosphate. (Les détergents liquides contiennent moins de phosphate).
- Si vous avez une fosse septique, utilisez des produits sans phosphate (votre système septique ne peut pas éliminer le phosphate).
- Tous les deux ou trois ans, faites vérifier votre fosse septique et faites vider le réservoir par un entrepreneur.
- Conservez vos déchets domestiques dangereux (diluants pour peintures, huiles usées, détachants, vieilles batteries) jusqu'aux jours de collecte des déchets domestiques dangereux, ou apportez-les à un centre de collecte. Ne déversez jamais de produits chimiques dans un tuyau de renvoi — surtout si vous avez une fosse septique, car ces produits s'infiltrent éventuellement dans le sol.
- Utilisez des produits de nettoyage non toxiques et biodégradables.
- Évitez de fertiliser votre pelouse ou votre jardin avec des engrais chimiques.
- Si vous puisez votre eau potable dans un puits, assurez-vous que celui-ci est bien scellé pour éviter tout risque de contamination.

Pour en savoir plus long

Si vous désirez savoir comment éviter de contaminer votre source d'eau souterraine, lisez les sections suivantes :

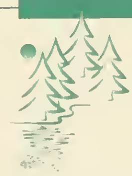
Pour en savoir plus long au sujet *des produits de nettoyage biodégradables*, lisez les sections intitulées *Place aux nettoyants écologiques!* et *Les nettoyants chimiques : passons l'éponge!*.

Pour savoir quoi faire avec les déchets domestiques dangereux, lisez la section intitulée *Que faire des déchets dangereux?*

Vous pouvez jardiner sans utiliser de produits chimiques; pour ce faire, lisez la section intitulée *Compostage et vermicompostage : deux procédés pas piqués des vers!* dans *Vivre au naturel... côté cour, côté jardin.*

Pour savoir si votre eau de puits contient des bactéries, lisez la section intitulée *Quand les bactéries élisent domicile dans votre eau* dans *Vivre au naturel... au chalet.*

Pour conserver votre système septique en bon état, lisez la section intitulée *La corvée de tous les propriétaires de chalet : l'entretien du système septique* dans *Vivre au naturel... au chalet.*



Votre voiture et l'environnement

Vous aimez les promenades en auto? Eh bien, vous n'êtes pas les seuls. Voici quelques statistiques révélatrices :

- L'Ontario compte environ sept millions d'automobilistes, soit *deux fois plus* qu'il y a 20 ans.
- Près de 40 p. 100 des véhicules immatriculés au Canada le sont en Ontario.
- Quelque 7,4 millions de véhicules sillonnent les routes de la province, soit 4,9 millions de voitures de tourisme, un million de véhicules commerciaux et 1,5 million de véhicules divers, par exemple les autobus et les autocaravanes.

Les tendances automobiles de notre société pèsent lourd sur notre environnement. Elles sont responsables de ***plus de la moitié des émissions atmosphériques polluantes***. Chaque année, en moyenne, un cinquième des oxydes d'azote, un quart des hydrocarbures et près de la moitié du gaz carbonique proviennent des gaz d'échappement.

Ces polluants contribuent directement aux phénomènes des pluies acides, du smog, de l'ozone de la basse atmosphère, du réchauffement du globe et à bon nombre de réactions chimiques dans l'atmosphère — sans parler des risques pour la santé.

Est-il possible d'atténuer le problème tout en continuant à utiliser nos voitures? Il semble que oui.

La première règle est simple : penser avant de conduire. Est-il vraiment nécessaire de prendre la voiture pour telle et telle course. Ne pourrait-on pas plutôt y aller à pied, à vélo, en autobus ou en auto avec un groupe de personnes?

La deuxième règle a trait aux responsabilités de l'automobiliste, c'est-à-dire de veiller à ce que le véhicule soit en bon état de fonctionnement, et à conduire de façon écosympathique. Ces deux règles permettent à l'automobiliste non seulement de sauvegarder l'environnement, mais aussi d'économiser de l'argent, de faire durer son véhicule plus longtemps et de garantir sa sécurité au volant.

Voici quelques conseils qui permettront aux automobilistes et aux propriétaires de véhicules d'améliorer l'état de l'environnement... et de leurs finances.

Avez-vous tant besoin de votre véhicule?

- Dans le centre-sud de l'Ontario, plus de 70 p. 100 des déplacements quotidiens en auto sont effectués par des particuliers qui se rendent au travail et qui en reviennent. Pourquoi ne pas pratiquer le covoiturage?
- Utilisez les transports en commun. Cela vous permettra d'économiser de l'énergie, de réduire votre stress et d'éviter les coûts et les tracas associés au stationnement en ville.
- La marche et le vélo contribuent à vous mettre en forme et réduisent votre facture énergétique.

Le bon entretien de la voiture

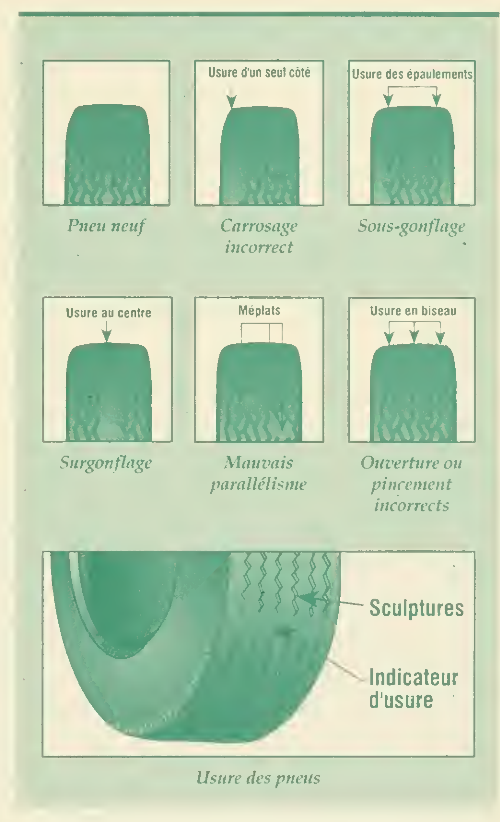
Les gaz d'échappement des véhicules sont les produits de la combustion de l'essence, un combustible fossile. Ainsi, un véhicule qui est en bon état utilise plus efficacement le carburant et crée moins de pollution.

Faites faire une mise au point de votre véhicule à intervalles réguliers. Les automobiles d'aujourd'hui, qui sont truffées de dispositifs électroniques et d'ordinateurs de bord, sont tellement complexes que l'entretien doit habituellement être effectué par des professionnels. (La garantie de votre voiture pourrait aussi être annulée si vous tentiez de faire vous-même certaines opérations d'entretien. Consultez le manuel du propriétaire.)

Voici quelques-unes des choses que vous (ou votre garagiste) pouvez faire pour que votre véhicule soit en parfait état de marche. (Remarque : certaines des opérations suivantes doivent être effectuées sous le

capot. N'oubliez pas de laisser refroidir le moteur avant de vous mettre à l'oeuvre!)

- Les lubrifiants et les liquides. Suivez les directives du constructeur en ce qui a trait aux composants à lubrifier. Vérifiez le niveau d'huile moteur, de liquide de freins, de transmission, de servodirection et de différentiel. Utilisez le grade d'huile approprié : une huile trop fluide protège moins les pièces contre l'usure, tandis qu'une huile trop visqueuse consomme plus d'énergie, donc de carburant. L'utilisation d'une huile adéquate réduit la friction et la consommation de carburant et améliore les performances du moteur. Il existe différents grades d'huile moteur, dont des huiles pour l'été et des huiles pour l'hiver. Si vous revenez de la Floride au mois de février et que vous avez fait faire une vidange d'huile pendant votre séjour, faites faire une autre vidange dès votre retour. L'huile utilisée dans le sud ne convient pas du tout à notre climat.
- Enlevez les saletés et les débris qui obstruent le devant du radiateur; cela empêchera le moteur de surchauffer. Vérifiez le niveau d'antigel/réfrigérant et faites l'appoint si nécessaire. Rincez le système de refroidissement et remplacez l'antigel/réfrigérant si nécessaire. (Lisez la section intitulée *Que faire des déchets dangereux?*) Si vous suivez toutes ces directives, la température de fonctionnement du moteur sera toujours optimale et la consommation de carburant minimale.
- Vérifiez le radiateur, les tuyaux du radiateur et les tuyaux de la chaufferette pour toute fuite ou fissure.
- Surveillez les fuites d'huile et d'eau. Faites un examen visuel du moteur et du dessous du véhicule pour tout indice de détérioration des joints d'étanchéité. (Si votre véhicule produit de la fumée bleue, cela pourrait être un signe que des liquides non combustibles se mélangent dans le carburant.)

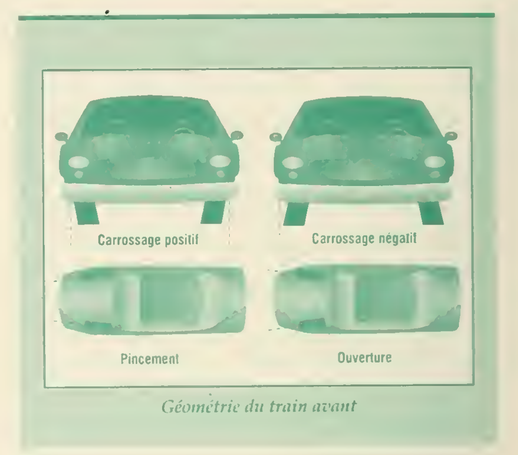


Usure des pneus

- Lorsque vous faites vidanger l'huile, demandez au mécanicien de vérifier toutes les courroies — ventilateur, pompe à air, climatiseur, pompe de servodirection et alternateur. Si elles sont lâches, effilochées ou craquelées, remplacez-les ou faites-les remplacer. Les courroies qui glissent réduisent l'efficacité du véhicule.
- Votre batterie est-elle en bon état? Examinez les bornes pour tout signe de corrosion et nettoyez-les au moyen d'une brosse métallique. Dans le cas des véhicules moins récents, qui ne sont pas dotés d'une batterie sans entretien, enlevez les capuchons et vérifiez les niveaux d'eau. Au besoin,

faites l'appoint avec de l'eau distillée. Ne faites pas cette vérification en hiver, à moins de vous servir du véhicule immédiatement après, car le gel pourrait endommager la batterie.

- Vérifiez la pression d'air et l'usure des pneus. Le sous-gonflage rend la conduite dangereuse, accroît la résistance au roulement et augmente la consommation de carburant. Une usure excessive des pneus augmente les risques d'accidents. Il est d'ailleurs illégal de rouler sur des pneus lisses. N'attendez pas que les pneus soient usés jusqu'à la corde avant de les remplacer. Faites équilibrer les roues, cela réduira l'usure des pneus. Vous saurez que les roues sont mal équilibrées lorsque le véhicule commencera à vibrer à haute vitesse.



Géométrie du train avant

Comment lire les signaux de fumée

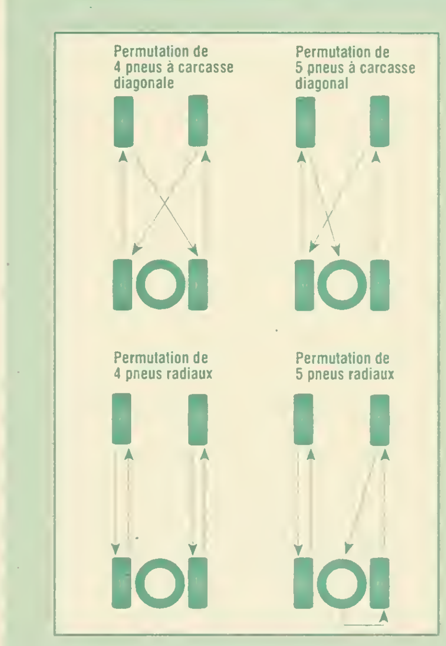
Couleur des émissions	*Causes probables*	*Solutions*
Noir ou brun foncé	Combustion incomplète, causée par : • Vitesse excessive • Surcharge du vehicule • Problèmes d'alimentation (pompe à carburant, systèmes d'injection, filtres)	• Corrigez vos habitudes de conduite • Faites faire un examen et une mise au point du vehicule par des professionnels
Bleu	Huile non brulee ou partiellement brûlée : usure des segments de piston, des chemises de cylindre ou des guides de soupape	• Faites faire un examen et une mise au point du vehicule par des professionnels
Blanc	Carburant non brûlé lors du demarrage a froid ou lorsque le moteur tourne au ralenti à froid	• Laissez le moteur tourner au ralenti à froid le moins longtemps possible • Utilisez le carburant qui convient le mieux au climat ou a la temperature • Installez un chauffe-moteur

- Pour vérifier le parallélisme des roues, roulez à faible vitesse sur une route plane et droite et relâchez le volant pour quelques secondes. Si le véhicule tire d'un côté ou de l'autre, faites régler la géométrie des roues. Le mauvais parallélisme des roues entraîne une usure prématurée des pneus, une augmentation de la consommation de carburant et une mauvaise tenue de route.
- Vérifiez les freins une fois par mois. Le véhicule ne devrait pas tirer d'un côté ou de l'autre lorsque vous mettez les freins graduellement. Il ne devrait pas non plus offrir de résistance lorsque vous passez au point mort et que vous laissez ralentir le véhicule de lui-même. Si les freins offrent de la résistance sans que vous appuyiez sur la pédale de frein, il se pourrait que ces derniers soient « collés ». Cela augmente considérablement la consommation de carburant du véhicule et pourrait endommager sérieusement les freins.

Les changements saisonniers

En raison des changements climatiques importants qui surviennent au printemps et à l'automne, il est important d'ajouter les opérations suivantes à votre calendrier d'entretien (consultez le manuel du propriétaire et votre mécanicien) :

- Faites faire la mise au point du véhicule. Les mises au point régulières peuvent faire diminuer votre consommation de carburant de 10 p. 100.
- Une bonne mise au point doit aussi comprendre la vérification et le réglage de l'allumage. (Un système d'allumage en mauvais état donne des étincelles faibles, qui réduisent l'efficacité au démarrage; de plus, la combustion du mélange air-carburant ne se fait pas aussi efficacement.)
- Remplacez le filtre à air. Un filtre à air encrassé peut augmenter la consommation de carburant de 10 p. 100.



La permutation des pneus

- Faites une vidange d'huile. Faites remplacer le filtre à huile à chaque vidange.
- Remplacez les bougies selon les directives du constructeur. Une seule bougie défectueuse peut augmenter votre consommation de carburant de 10 p. 100.
- Faites la permutation des pneus (consultez le manuel du propriétaire).
- Demandez à votre mécanicien de vérifier les dispositifs antipollution de votre véhicule — en faisant une analyse des gaz d'échappement, par exemple. Faites vérifier le système d'injection ou le carburateur, le dispositif de recyclage des gaz d'échappement, le convertisseur catalytique, le

filtre à charbon et le module de contrôle électronique du moteur. N'oubliez pas qu'il est illégal de retirer tout composant du système antipollution et que leur remplacement coûte très cher. De plus, vous ne pourrez pas faire certifier le véhicule et le revendre si les dispositifs antipollution ont été enlevés.

En route pour l'hiver

- Allumez le chauffe-moteur une ou deux heures avant de faire démarrer le véhicule lorsqu'il fait très froid (utilisez une minuterie).
- Les véhicules d'aujourd'hui ne requièrent pas plus de 15 à 30 secondes de « réchauffement ». Le moteur et le groupe motopropulseur se réchauffent plus rapidement lorsque le véhicule est en mouvement, il suffit de conduire à faible vitesse pendant quelques kilomètres.
- Enlevez la neige et la glace du véhicule avant de faire démarrer le moteur. Il ne sert à rien de transporter tout ce poids supplémentaire.
- Faites vérifier votre véhicule avant l'hiver. Lors de la vidange d'huile automnale, faites remplir le moteur d'huile multigrade moins visqueuse. (L'huile devient très épaisse lorsqu'il fait froid et cela augmente l'effort du moteur au démarrage.) Consultez le manuel du propriétaire pour connaître le type d'huile qui convient à votre véhicule.
- Si vous conduisez souvent sur des routes pleines de gadoue ou de nids de poule remplis d'eau, prévoyez une plus grande distance de freinage.

Au volant

- Vous attendez un passager? Vous n'arrêtez que pour une minute? Eh bien coupez le contact. Laisser le moteur tourner au ralenti une seule minute consomme plus de carburant que de le faire redémarrer.
- Vous économiserez beaucoup de carburant si vous vous en tenez aux limites de vitesse permises. La vitesse la plus économique pour la plupart des voitures est de 85 à 90 km/h. Lorsque vous roulez à plus de 100 km/h, votre consommation de carburant augmente de 1 p. 100 pour chaque km/h.
- Accélérez doucement. Les démarrages en catastrophe endommagent le moteur et les pneus et augmentent la consommation de carburant.
- Le fait de transporter toute une quincaillerie d'objets inutiles peut aussi vous coûter cher. En effet, chaque fois que vous ajoutez 50 kg à la charge de votre véhicule, vous augmentez sa consommation de carburant d'environ 1 p. 100.
- Faites plusieurs courses à la fois, plutôt que de faire un va-et-vient continuel chaque fois que vous avez besoin de quelque chose. Vous économiserez gros en carburant de cette façon.

- Ne « rincez » pas le moteur avant de couper le contact, car cela entraîne une usure prématurée des cylindres et accroît le risque de contaminer l'huile moteur par l'essence.
- Ne prenez pas l'habitude de laisser votre pied gauche sur la pédale de frein. Cela diminue l'efficacité des freins, entraîne l'usure prématurée des plaquettes et des segments et fait forcer le moteur. De plus, les feux de freinage sont toujours allumés si l'on garde le pied sur la pédale de frein, ce qui constitue un danger.

L'automobiliste soucieux de l'environnement

- Achetez un véhicule qui convient à vos besoins. Les gros modèles consomment plus de carburant. Pourquoi brûler votre argent si durement gagné?
- Si vous prévoyez acheter une voiture, comparez les cotes de consommation de carburant. Optez pour le modèle qui consomme le moins.
- Chaussez votre véhicule de pneus radiaux. Ce

sont les pneus qui offrent la meilleure économie de carburant.

- Sauvegardez la couche d'ozone! Il existe maintenant des climatiseurs d'auto qui ne contiennent pas de CFC. Informez-vous auprès des concessionnaires sur les dispositifs écologiques. Entre temps, faites vidanger votre climatiseur dans une station-service équipée d'un dispositif de recyclage du fluide frigorigène (fréon).
- Mettez en pratique les 3 « R » (réduire, réutiliser, recycler) en achetant de l'huile régénérée; celle-ci est conforme aux normes établies pour les huiles neuves.

Les options et les accessoires

- Les gros V8 turbocompressés consomment énormément de carburant, tandis que les petits moteurs turbocompressés offrent d'excellentes performances et consomment moins. Aussi, un moteur à hautes performances (puissance et couple élevés) consomme plus de carburant qu'un petit moteur.
- Si le climatiseur est en marche alors que vous conduisez en ville, votre véhicule consommera jusqu'à 12 p. 100 plus de carburant. Sur l'autoroute, l'augmentation est de l'ordre de 4 p. 100. En retour, les véhicules non climatisés consomment plus de carburant à haute vitesse lorsque les fenêtres sont ouvertes, en raison de la résistance au vent.
- Le régulateur de vitesse électronique diminue très peu la consommation de carburant. En revanche, la boîte manuelle et le cinquième rapport (ou le quatrième dans le cas des transmissions automatiques) diminuent notablement la consommation de carburant.
- Le dégivreur arrière électrique augmente la consommation de carburant d'environ 2 p. 100 lorsqu'il est en marche. N'utilisez le dégivreur et les essuie-glace que lorsque nécessaire.
- Les porte-bagages de toit et le toit ouvrant augmentent la résistance au vent. Un porte-bagages vide peut augmenter la consommation de carburant de 5 p. 100; chargé à capacité, il pourrait augmenter la consommation de carburant de 25 p. 100 à haute vitesse.

L'automobile et les déchets dangereux

Lorsque vous faites vous-même l'entretien de votre véhicule, que faites-vous avec les vieilles pièces et les liquides usés, dont le réfrigérant antigel et l'huile?

Il faut les mettre dans des contenants étanches et les conserver en sûreté jusqu'au jour de collecte des déchets domestiques dangereux. Lisez la section intitulée *Que faire des déchets dangereux?*

Quelques consignes :

- Ne versez jamais d'huile moteur usée dans les égouts. Un litre d'huile peut contaminer jusqu'à deux millions de litres d'eau potable. Certaines stations-service accepteront l'huile usée que vous leur apportez.
- Il ne faut pas écraser ni mettre au feu les contenants de dégèle-serrures en aérosol : ils pourraient exploser!
- Apportez les vieilles batteries d'auto à un centre de recyclage, ou conservez-les jusqu'au jour de collecte des déchets dangereux.

Lectures suggérées

Pour se procurer les publications du ministère de l'Environnement et de l'Énergie figurant sur la liste ci-dessous, veuillez communiquer avec le Centre d'information du Ministère en composant le (416) 323-4321 (à Toronto) ou le 1-800-565-4923 (sans frais d'interurbain). Veuillez mentionner le numéro PIBS.



LES PLUIES ACIDES — LA SITUATION S'AMÉLIORE

Que sont les pluies acides?

Lorsque vous entendez parler des pluies acides, à quoi pensez-vous? À des hautes cheminées d'usine? Eh bien, vous tombez dans le mille. C'est effectivement l'industrialisation à grande échelle qui a été à l'origine du phénomène des pluies acides.

Les pluies acides, ou précipitations acides, car elles désignent aussi la neige et le brouillard acides, sont généralement attribuables aux émissions atmosphériques industrielles qui contiennent du soufre et de l'azote. Lorsque le soufre et les oxydes d'azote sont rejetés dans l'atmosphère, le vent les transporte sur de longues distances. Pendant leur séjour dans l'atmosphère, ces gaz subissent des transformations chimiques et forment des composés acides qui retombent à la surface du sol. On distingue les dépôts humides, notamment la pluie, la bruine, le grésil et la neige, et les dépôts secs, dont les fines particules, la poussière, les cendres et les gaz.

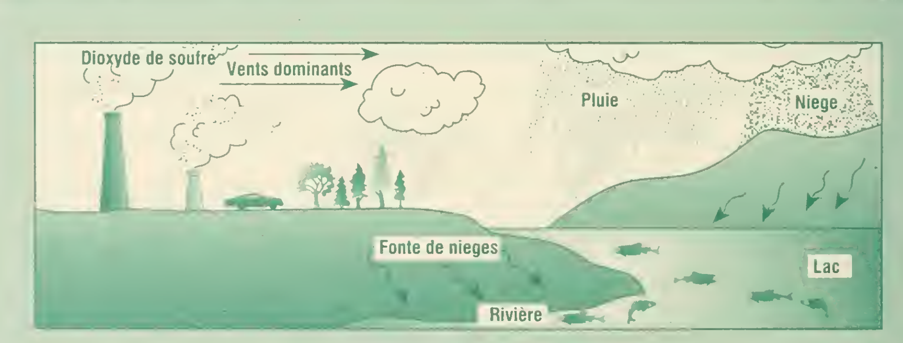
Les pluies acides constituent un risque pour la santé humaine, menacent les plantes et les animaux aquatiques, font dépérir les forêts et endommagent les structures, dont les ponts et les routes.

Les deux tiers des précipitations acides en Amérique du Nord sont attribuables aux émissions de dioxyde de soufre (SO_2). Les oxydes d'azote (NO_x) sont responsables du reste. La pollution par le soufre est causée par la combustion de charbon et de pétrole, par la fusion du minerai, l'utilisation des chaudières industrielles et le raffinage du pétrole. La pollution par l'azote est causée par les gaz d'échappement des véhicules et la production d'énergie par la combustion d'autres combustibles fossiles. Les pluies acides sont un problème à l'échelle mondiale, puisque la plupart des nations brûlent des combustibles fossiles.

Malgré tout, nous pouvons maintenant voir le problème sous un oeil optimiste. En effet, nous prévoyons que d'ici l'an 2000, le taux d'émissions acidogènes sera réduit à la moitié du taux de 1980 et ce, dans presque toute l'Amérique du Nord.

Les pluies acides en Ontario

Le phénomène des pluies acides a été identifié dès les années 1950 par des scientifiques suédois, norvégiens



Transport à distance du dioxyde de soufre

et américains. Des études publiées par le ministère de l'Environnement de l'Ontario en 1975 confirmaient que le problème touchait aussi l'Ontario.

Les régions de l'Ontario les plus susceptibles d'être touchées par les pluies acides sont celles du centre et du nord. La roche sous-jacente de ces régions fait partie du bouclier précambrien, qui est composé surtout de granit. Cette roche n'a aucun pouvoir de neutralisation des pluies acides.

Dans certaines parties de la province où le sous-sol rocheux est composé de calcaire, le pouvoir de neutralisation naturel du sol suffit à contrer les effets des pluies acides.

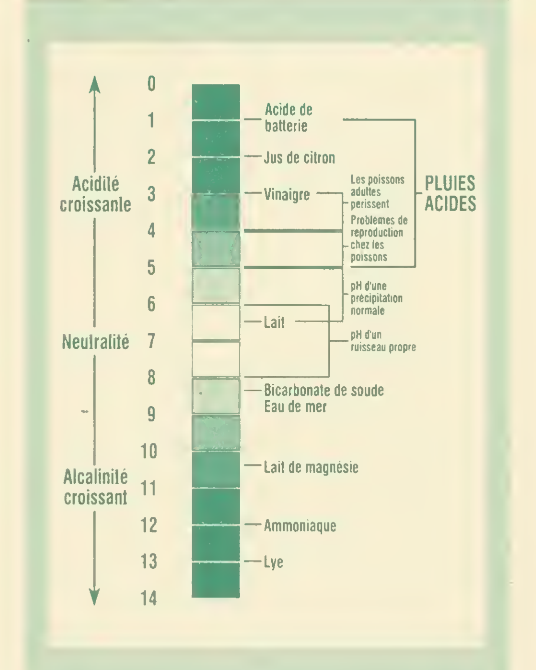
Les pluies acides ont un impact considérable sur les lacs et les organismes qui y vivent. Le ministère de l'Environnement et de l'Énergie estime qu'au moins 19 000 des 262 000 lacs de la province sont acidifiés au point où la vie marine a du mal à y survivre. De plus, au moins 7 250 lacs sont tellement acidifiés qu'ils ont épuisé tout leur pouvoir naturel de neutralisation et ne sont plus propices aux organismes aquatiques.

Le pH ou la mesure de l'acidité et de l'alcalinité

L'acidité d'un lac est mesurée d'après une échelle de pH graduée de 0 à 14. Plus le chiffre est petit, plus l'acidité est grande.

L'échelle du pH est logarithmique, c'est-à-dire que la différence entre chaque unité de pH est multipliée par un facteur de dix. Ainsi, un pH de 4 est 10 fois plus acide qu'un pH de 5 et un pH de 3 est 100 fois plus acide qu'un pH de 5.

Une substance neutre (qui ne présente aucune acidité ni aucune alcalinité) a un pH de 7. L'eau de



Échelle de pH

Le taux d'acidité se mesure en pH, sur une échelle qui va de 0 (acidité maximale) à 14 (alcalinité maximale). Un pH de 7 correspond à la neutralité. Plus le pH est bas, plus l'acidité est élevée.

L'échelle de pH étant logarithmique, chaque variation d'une unité de pH multiplie par dix le degré d'acidité ou d'alcalinité. Un échantillon d'eau au pH de 5 est donc dix fois plus acide qu'un échantillon au pH de 6. Une différence de deux unités de pH, de 6 à 4 par exemple, multiplie par cent le taux d'acidité.

Le pH d'une pluie normale est de 5,6, un taux légèrement acide en raison du dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère et entraîné vers le sol par les précipitations

pluie est naturellement un peu acide. Son pH est habituellement de 5,6.

Dans certaines régions de l'Ontario, comme les lacs Muskoka et Kawartha, la pluie a souvent un pH de 4,5 ou de 4. Les scientifiques considèrent que la vie aquatique est menacée lorsque le pH de l'eau du lac tombe au dessous de 6. Très peu de poissons peuvent se reproduire dans une eau dont le pH est inférieur à 5.

Comment l'acidité détruit-elle les organismes lacustres?

Voici ce que vous verriez si vous étiez observateur dans un laboratoire au fond d'un lac. D'abord, au cours de l'hiver, des quantités importantes de neige acide s'accumulent sur le lac et sur ses rives. Au printemps, la fonte des neiges entraîne une baisse subite du pH, phénomène que l'on appelle « choc acide du printemps ». Le changement, qui se traduit par exemple par une baisse du pH de 6,8 à 4, a des répercussions immédiates sur le processus de reproduction de plusieurs espèces aquatiques. Par exemple, les oeufs de certaines espèces de grenouille qui fraient dans les mares acides n'écloront pas.

Graduellement, sur une période de deux ou trois années, la chute constante de précipitations acides fait baisser le pH du lac. Beaucoup d'espèces communes d'écrevisses commencent à périr lorsque des parasites profitent de l'affaiblissement de leurs organismes. Ensuite, ce sont les têtes-de-boule et les meuniers noirs qui disparaissent, suivis des mysis (crevettes opossums). Les truites de lac, qui se nourrissent de ces crevettes, commencent alors aussi à dépérir.

Pendant encore quelques années, il est possible d'apercevoir des poissons dans le lac. Mais il s'agit toujours des mêmes poissons qui deviennent de plus en plus vieux; les populations ne s'accroissent pas.

Graduellement, les autres petits organismes aquatiques, tels les colimaçons, les éphémères communes, les perles, les ouaouarons et les salamandres marbrées, disparaissent à leur tour. Les derniers survivants d'un lac acidifié sont les espèces de poisson résistantes, comme la perchaude et le méné de lac.

À mesure que les organismes aquatiques dépérissent, les oiseaux et les autres animaux qui s'en nourrissent ressentent les effets de cette interruption de la chaîne alimentaire.

D'autre part, l'acidification des lacs favorise la croissance de certains organismes indésirables. Des masses d'algues visqueuses et nauséabondes commencent alors à envahir le lac et le transforment littéralement en dépotoir.

Pluies acides ou excès de matières nutritives?

Si vous vivez près d'un lac qui commence à être envahi par les algues (macrophytes — plantes aquatiques prenant racine au fond, algues, ou les deux — n'en concluez pas que le lac est acidifié et que vous n'y pouvez rien.

Il est possible en effet que le lac reçoive un apport excessif de matières nutritives, notamment le phosphore. La source de ces matières nutritives? Selon toute probabilité, vous et vos voisins. Les détergents à lessive, à vaisselle et les engrais que vous utilisez sont riches en phosphore.

Lisez la section *Comment empêcher votre lac de vieillir prématurément dans Vivre au naturel... au chalet*. Vous y trouverez des conseils utiles sur la façon d'éviter le problème.

Éliminer les pluies acides à la source

La meilleure façon de lutter contre les pluies acides est de réduire à la source les émissions de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote. Une fois dans l'atmosphère, ces gaz peuvent être transportés sur de grandes distances et causer des précipitations acides à des centaines de kilomètres de leur lieu d'origine.

Puisque les pluies acides ne connaissent pas de frontières, les gouvernements fédéral et provinciaux ont conclu une entente visant à diminuer l'incidence des pluies acides. Le but du programme est de réduire, d'ici 1994, les émissions acidogènes dans l'est du Canada de la moitié de ce qu'elles étaient en 1980.

En 1970, les émissions de dioxyde de soufre en Ontario avaient déjà été réduites de moitié au lendemain de la promulgation de la *Loi sur la protection de l'environnement*.

Le programme ontarien actuel de lutte contre les pluies acides, ***Les pluies acides, un compte à rebours*** vise à réduire de 60 p. 100, d'ici 1994, les émissions de dioxyde de soufre produites en Ontario lors de l'année-témoin de 1980.

En 1990, le gouvernement des États-Unis a modifié son « Clean Air Act » pour imposer des limites plus rigoureuses en matière de pollution de l'air. La loi comprend également des dispositions spéciales en ce qui a trait à la lutte contre les pluies acides. L'objectif énoncé est de réduire de moitié, d'ici l'an 2000, les émissions de dioxyde de soufre annuelles du pays, par rapport aux niveaux de 1980.

Vous allez à la pêche? Comment savoir si le lac est acide?

Le ministère de l'Environnement et de l'Énergie a mesuré le degré d'acidification de quelque 6 700 lacs en Ontario. Les résultats figurent dans le livret du Ministère intitulé ***Sensibilité des lacs de l'Ontario aux dépôts acides.***

Le livret classe les lacs étudiés par ordre de sensibilité aux dépôts acides. Ainsi les lacs de niveau 5 ne sont pas sensibles au processus d'acidification, tandis que les lacs de niveau 1 sont acidifiés et contiennent très peu d'espèces de poisson, parfois même aucune.

Vous pouvez commander un exemplaire de ce guide en communiquant avec le Centre d'information du Ministère, dont l'adresse est donnée plus loin.

Lectures suggérées

Pour se procurer les documents figurant sur la liste qui suit, veuillez communiquer avec le Centre d'information en composant le (416) 323-4321 ou le 1-800-565-4923 (sans frais d'interurbain). Veuillez mentionner le numéro PIBS de la publication lorsque vous passez votre commande.

Pour se procurer les publications du ministère des Richesses naturelles figurant sur la liste, veuillez communiquer avec le Centre d'information du public, en composant le (416) 314-1177.

Pour toute information au sujet des publication d'Environnement Canada figurant sur la liste, composez sans frais le 1-800-668-6767, ou communiquez avec le bureau de Toronto au (416) 973-6467.

Les pluies acides en Ontario. Livret. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1735b

Les pluies acides — Les pêches de l'Ontario. Livret. Ministère des Richesses naturelles.

Études des précipitations acides aux lacs Plastic et Harp. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 662b.

Les pluies acides : les faits. Le Plan vert du Canada. Dépliant. Environnement Canada.

Sensibilité des lacs de l'Ontario aux dépôts acides. Livret. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. ISSN 0833-546X. PIBS 1696b.

Le Programme canadien de lutte contre les pluies acides. Le Plan vert du Canada. Feuillet d'information. Environnement Canada.

Les pluies acides, un compte à rebours — Les symptômes de l'acidification. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 649f.

Les effets des pluies acides sur les forêts, les cultures, la faune et la flore. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1763b.

Les précipitations acides et leurs effets sur la santé. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1029b.

Il faut intensifier la lutte contre les pluies acides. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 650b.



MON PAYS SERA-T-IL BIENTÔT SANS HIVER?

Dans la liste que voici, trouvez le terme qui ne concorde pas avec les autres :

- destruction de l'ozone
- réchauffement climatique du globe
- effet de serre
- pollution atmosphérique

Si vous avez choisi l'« effet de serre », vous avez raison. Bien des gens confondent l'effet de serre (un phénomène atmosphérique naturel) et les causes d'un tel phénomène, soit le réchauffement climatique du globe ou la pollution atmosphérique.

L'effet de serre est un phénomène naturel qui maintient la température de la Terre à un niveau qui favorise le développement de la vie animale et végétale. Certains gaz naturels, notamment le gaz carbonique, créent un « bouclier » dans l'atmosphère terrestre qui permet de conserver la chaleur, tout comme les parois vitrées d'une serre. L'énergie solaire traverse ce bouclier, atteint la Terre puis est réfléchie sous forme de chaleur. Une part de cette énergie réfléchie est retenue par le bouclier, tandis que le reste rayonne dans l'espace. Voilà comment les gaz à effet de serre maintiennent la température de l'atmosphère terrestre.

Toutefois, de tels gaz s'accumulent au fil du temps dans l'atmosphère et la réchauffent plus qu'il ne le faut. La pollution atmosphérique favorise l'accumulation de gaz à effet de serre tels que le gaz carbonique, le méthane, l'oxyde nitreux, les chlorofluorocarbures et l'ozone. Les effets d'un réchauffement climatique du globe peuvent être dévastateurs.

D'où viennent les gaz à effet de serre?

Depuis le début de la révolution industrielle du XXe siècle, l'humanité produit d'énormes quantités de gaz naturels à effet de serre, notamment du CO_2.

La concentration de gaz carbonique dans l'atmosphère augmente donc sans cesse, ce qui cause un réchauffement climatique à l'échelle planétaire.

Voici une liste des principaux gaz à effet de serre. Vous en connaissez sans doute quelques-uns, puisqu'ils font partie de notre vie quotidienne.

Le *gaz carbonique* (CO_2) est le gaz à effet de serre prédominant. Il résulte de la combustion de combustibles fossiles. Nous libérons du gaz carbonique lorsque nous chauffons nos maisons, conduisons nos voitures et fabriquons certains produits. Les arbres absorbent de grandes quantités de gaz carbonique. En les coupant, nous contribuons à augmenter la teneur en CO_2 de l'atmosphère. Le gaz carbonique represente 55 p. 100 des gaz à l'origine du réchauffement du globe.

Le *méthane* (CH_4) est issu d'activités agricoles comme la culture du riz et l'elevage de bovins, de la production de charbon et de gaz naturel, de fuites de gaz dans les lieux d'enfouissement ainsi que de la combustion de bois de chauffage. La concentration de méthane dans l'atmosphère a doublé au cours des deux ou trois derniers siècles. Le méthane représente 15 p. 100 des gaz à l'origine du réchauffement du globe.

L'*oxyde nitreux* (N_2O) résulte de la combustion de végetaux et de combustibles fossiles et de la libération d'azote par les engrais. L'oxyde nitreux représente 6 p. 100 des gaz a l'origine du réchauffement du globe.

L'*ozone* (O_3), qu'il ne faut surtout pas confondre avec la couche d'ozone, est aussi l'un des principaux gaz à effet de serre, bien que l'on ignore encore le rôle exact qu'il joue dans le réchauffement climatique du globe.

Les *chlorofluorocarbures* (CFC) sont présents en faibles quantités dans l'atmosphère, mais ont des effets dévastateurs. Ils représentent 11 p. 100 des gaz à l'origine du réchauffement du globe. Les CFC forment une famille de produits chimiques synthétiques contenant du carbone, du chlore et du fluor. Non seulement les CFC contribuent-ils au réchauffement du globe, ils appauvrissent aussi la couche d'ozone qui protège la Terre des rayons ultraviolets nocifs du soleil.

Il est maintenant interdit de produire des aérosols et des emballages en styromousse contenant des CFC. Mais on trouve encore des CFC dans les climatiseurs et les réfrigérateurs. Ils servent aussi d'agents gonflants, de solvants et d'agents de stérilisation.

En 1987, une première entente sur le contrôle des CFC (le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone) a été signée. Depuis, 82 pays l'ont ratifiée.

Au Canada, on éliminera progressivement la production et l'importation de CFC d'ici 1996.

L'Ontario a été la première province canadienne à reconnaître légalement le Protocole de Montréal. Depuis le 1er juillet 1989, il est interdit de produire des aérosols et des emballage en styromousse contenant des CFC; d'ici la fin de 1992, les emballages de mousse gonflée seront complètement éliminés. Depuis le 17 septembre 1990, tous les CFC contenus dans des sources fixes (par exemple, des réfrigérateurs) doivent être recyclés. Depuis le 1er juillet 1991, les CFC de sources mobiles (par exemple, les climatiseurs de voitures) doivent aussi être recyclés. L'objectif de l'Ontario est de réduire de moitié sa consommation de CFC d'ici 1993 et de récupérer et de réutiliser les CFC dans l'équipement déjà en place, aussi longtemps qu'il le faudra.

En quoi le réchauffement du globe peut-il nous nuire?

L'Organisation météorologique mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'environnement parrainent le Groupe d'experts intergouvernemental pour l'étude du changement climatique. Le Groupe prédit que les températures du globe augmenteront d'environ 1 °C d'ici l'an 2025, et de 3 °C d'ici la fin du XXIe siècle.

La Terre n'a jamais connu de tels changements de température depuis les 160 000 dernières années. Qu'arriverait-il à la biosphère terrestre si ces prédictions se confirmaient?

Les glaciers soudés à la Terre se mettraient à fondre, entraînant une élévation du niveau de la mer. Les côtes se dégraderaient, l'eau salée envahirait les réseaux d'eau douce et les zones humides seraient complètement submergées.

Il y aurait davantage de sécheresses et d'inondations. Le sol se dégraderait, ce qui aurait des répercussions sur l'environnement et l'agriculture. La distribution géographique des végétaux et des animaux dans le monde serait modifiée. Les insectes vecteurs de microbes pathogènes qui vivent habituellement dans l'hémisphère sud ou sous les climats tropicaux pourraient survivre dans les régions du nord, introduisant de nouvelles maladies parmi ces populations.

Que peut-on faire contre le réchauffement du globe?

Nous devons réduire notre production de gaz à effet de serre. Voici ce que nous pouvons faire individuellement pour réduire le rejet de gaz à effet de serre.

- ***Utiliser moins d'énergie.*** Réduisez votre consommation d'électricité et d'eau. Utilisez des appareils ménagers à faible consommation d énergie. Marchez, pédalez, faites du covoiturage ou utilisez les transports en commun — autrement dit, conduisez moins souvent votre voiture, mais gardez-la toujours en bon état de fonctionnement. (Lisez la section intitulée *Votre voiture et l'environnement*).
- ***Mettre en pratique les 3 « R » de la gestion des déchets. Réduisez*** votre consommation de produits manufacturés, notamment ceux qui sont fabriqués à partir de combustibles fossiles.

  Réutilisez certains produits plutôt que de les jeter — évitez le gaspillage.

  Recyclez les produits, servez-vous-en à d autres fins. Réduisez la quantité de déchets que vous produisez et qui aboutissent dans les lieux d'enfouissement!
- ***Évitez d'acheter et d'utiliser*** des produits inutiles qui peuvent nuire à l'environnement.
- ***Plantez des arbres.*** Les arbres peuvent emmagasiner d'énormes quantités de gaz carbonique et produisent de l'oxygène.

Lectures suggérées

Si vous désirez obtenir un exemplaire des publications du ministère de l'Environnement et de l'Énergie figurant dans la liste ci-dessous, adressez-vous au Centre d'information de Toronto, en composant le (416) 323-4321 ou le 1-800-565-4923. Veuillez mentionner le numéro PIBS.

Pour obtenir des exemplaires des publications d'Environnement Canada figurant ci-dessous, veuillez vous adresser au bureau de Toronto, en composant le (416) 973-6467 ou le 1-800-668-6767.

Le réchauffement du globe et l'effet de serre. Feuillet d'information. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1737b.

Un résumé du Plan vert du Canada pour un environnement sain. Publication. Environnement Canada. ISBN 0-662-57977-1.

Le Plan vert du Canada pour un environnement sain. Publication. Environnement Canada. ISBN 0-662-19288-5.

Les substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Feuillet d information. Ministere de l'Environnement et de l'Énergie. PIBS 1015b.



VIVRE AU NATUREL
LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT...

VOLUME 2
CÔTÉ COUR, CÔTÉ JARDIN

VOLUME 3
ET LA CONSTRUCTION OU L'ACHAT DU CHALET DE VOS RÊVES

VOLUME 4
AU CHALET

VOLUME 5
EN PLEIN AIR

On peut se procurer des exemplaires des volumes ci-dessus en s'adressant au :
ministère de l'Environnement et de l'Énergie
135, avenue St. Clair ouest
bureau 100
Toronto (Ontario)
M4V 1P5







MINISTÈRE DE
L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE

